

SOLITARIA

Dénomination systématique de forme latine, à appliquer à la forme extrême par laquelle l'espèce est représentée dans une localité donnée lorsque des individus isolés sont seuls présents et qu'aucun essaim n'y existe ou n'y a existé lors au moins de la précédente génération (Uvarov et Zolotarevsky, 1929).

Terme à n'utiliser, si jugé utile, que dans les polynomes de la systématique selon des normes préalablement fixées, précisées ou rappelées ; s'applique aux individus (par ext. aux populations solitarigestes, solitariformes et solitaricolores) (holophase).

Engl. "solitaria"

SOLITARIA

Latin term to be applied to the extreme form by which the species is represented in a given locality when only isolated individuals are present and no swarms exist or have existed within at least one preceding generation. (Uvarov and Zolotarevsky, 1929).

Term recommended for use only in systematics and according to well-defined standard values applies to solitarigest, solitariform and solitaricolor individuals (holophase)

Fr. "solitaria"

Fr. - Engl. "solitaria"

انفرادى - انعزالى - معتزل :

تسميتها تصنيفية لأحد المظاهرتين القصيين التي يمكن ان توجد عليها انواع الجراد ذات القدرات التشكيلية ، حيث تعيش الانفراد في عزلة كاملة لعدة اجيال ، وتكون ذات صفات لونية وشكلية وسلوكية مرتبطة بهذا الانعزال .

ويجب التحفظ في استعمال هذه التسمية التصنيفية حيث تخضع لخاصائص كمية لكل الصفات التي يمكن تبادلها ، فهي وصفية فقط للفرد المتكامل الصفات المرتبطة بالانعزال فهو ذو تلوين انعزالي-
Solitarico-lore وذو تععرضون وشكل انعزالي Solitariforme وذو سلوك معتزل Solitarigeste فهو بذلك كامل الخواص الانعزالية Holophase .

SOLITARICOLORE n.m. et adj.

Se rapporte aux caractères chromatiques et se dit d'un individu (par ext. d'une population) présentant les colorations associées apparemment d'une façon invariable mais non exclusive, au comportement solitaire * prolongé ; chez les larves, couleur de fond vert caractéristique, parfois brun, sans taches noires ; chez les ailes, brun grisâtre prédominant, parfois verdâtre, qui peut être légèrement teint de rose peu après la mue imaginale ou de jaune à la maturité, mais pas de rose foncé ou jaune brillant prédominant.

Engl. "solitaricolor"

SOLITARICOLOR a.

Showing types of coloration such as are associated apparently invariably but not exclusively, with prolonged solitary * behaviour ; in the case of nymphs characteristically green, occasionally brown, without black patterns ; in the case of adults predominantly greyish brown, occasionally greenish, may be faintly tinged with pink shortly after fledging or with yellow when mature, but not predominantly deep pink or bright yellow.

Fr. "Solitaricolore"

Fr. "solitaricolore"
Engl. "solitaricolor"

انعزالي اللونون :

حيث يظهر على الحشرة طراز التلوين المرتبط بالمعيشة الانعزالية والسلوك الانعزالي الطويل الامد وفي الحوريات من الجراد الصحراوى يكون اللون اخضر ، وفي حالات قليلة بني ، دون اية بقع سوداء ، وفي الحشرات الكاملة يغلب اللون البنى / الرمادى واحيانا تكون مخضرة او مشوهة بالحمرة الخفيفة فـى اعقاب الانسلاخ الاخير . غالبا لا يتغير اللون عند النضج الجنس ولكن قد يشوبه صفرة خفيفة . ولا يغلب على الحشرة الكاملة باى حال اللون الوردى الزاهى ولا اللون الاصفر الزاهى .

SOLITARIEN n.m. et adj.

se rapporte à ou désigne un individu ou une population dont l'ensemble des caractères anatomiques physiologiques, chromatiques et morphologiques correspond, aux variations stationnelles près, à ceux des représentants solitarigestes * de l'espèce vivant et ayant vécu comme tels pendant plusieurs générations.

N.B. : en ce qui concerne le criquet pélerin, il est douteux qu'il existe comme solitarigeste pendant plusieurs générations successives.

Engl. no exact equivalent
= solitarious (one)

French term relates to individuals or populations with anatomic, physiological, chromatic and morphological characteristics corresponding to insects living or having lived as solitarigest * for several generations.

N.B. : It is somewhat doubtful whether desert locust ever exists completely solitarigest for several successive generations.

Fr. "solitarien"

نظير الانفرادي او نظير الانعزالي :

تطلق على فرد او جماعة يكون مجموع الخصائص التشريحية والفيسيولوجية واللونية والمعروفولوجية لها مثانلا - مع بعض التراوحات الطفيفة الثابتة للخصائص المرتبطة بالسلوك الانعزالي لواحدة من النسخ متسلسلة عن اجيال من الاباء الانعزالية كما تعيين هي ايضا منعزلة .

ويبدو من المشكوك به بالنسبة للجراد الصحراوى ان يستمر وجوده بسلوك انعزالي خلال عدة اجيال متتالية .

SOLITARIFORME n.m. et adj.

se rapporte aux caractères morphologiques et se dit d'un individu (par ext. d'une population) présentant des caractères morphométriques associés apparemment invariablement mais non exclusivement à un comportement solitaire * prolongé.

Terme à n'utiliser qu'en rapport avec des critères numériques telles les valeurs provisoires suivantes de rapports morphométriques (d'après Rainey 1962) ou tous autres critères numériques cités qu'un auteur voudrait préférer :

	<u>E/F</u>	<u>F/C</u>	<u>♀ E/♂ E</u>
gamme solitariforme ♂	1.99 à 2.07	3.80 à 3.95	{ 1.17 à 1.24
gamme solitariforme ♀	2.02 à 2.09	3.87 à 4.04	

valeurs obtenues par les moyennes de 6 échantillons de solitarigestes * ailés issus de populations larvaires solitarigestes connues en Ethiopie en 1950, et 5 échantillons d'ailés solitarigestes d'origine inconnue puis en 1948-49 en Ethiopie, Arabie Saoudite et République de Somalie à des points distants de 400 à 2000 km des lieux de signalisation les plus proches d'essaims à cette date.

Engl. "solitariform"

SOLITARIFORM a.

showing morphometric characteristics such as are associated, apparently invariably but not exclusively, with prolonged solitary * behaviour. Recommended for use only with reference to numerical criteria, such as the following tentative provisional values of the morphometric ratios (Rainey 1962) or any other stated numerical criteria which an author may prefer :

	<u>E/F</u>	<u>F/C</u>	<u>♀ E/♂ E</u>
solitariform range ♂	1.99 to 2.07	3.80 to 3.95	{ 1.17 to 1.24
solitariform range ♀	2.02 to 2.09	3.87 to 4.04	

given by sample mean values for 6 samples of solitarigest * adults obtained from known solitarigest nymphal populations in Ethiopia in 1950, together with 5 samples of solitarigest adults of unknown origin, taken during 1948-49 in Ethiopia, Saudi Arabia and the Somali Republic, at points 400 to 2000 km distant from the nearest reported swarms at the time.

ذو الشكل الانعزالي : اي ذات الشكل المعين للسلالة الانفرادية ، حيث تكون الخصائص (Rainey 1962)

المترية للاعضا (المورفومترية) مرتبطة بسلوك انعزالي

امدة طويل .

ويفضل عدم استعمال هذا الاصطلاح الا استنادا الى قيم عددية كالمقاييس

المؤقتة المدونة اعلاه (يستند اليها كرجع وليس كحدود فاصلة) او اية مقاييس مدونة يفضلها الباحث .

وقد تم الحصول على تلك القيم الوسطية من نماذج حشرات كاملة انعزالية السلوك ناشئة عن جماعات من

الحوريات الانعزالية في العينة عام ١٩٥٠ ومن ٥ نماذج من الحشرات الكلمة انعزالية السلوك ذات مصدر

غير محدد وردت عامي ١٩٤٨ - ١٩٤٩ من العينة والعربيـة السـعودـية وجـمهـوريـة الصـومـال وـذلك فـي اـماـكن تـبعـدـ

مسـافـة ٤٠٠ـ إلى ٢٠٠ـ كـيلـوـمـترـ عن اـقـرـبـ مـكـانـ شـوهـدـتـ فيهـ اـسـرـابـ فـيـ ذـلـكـ التـارـيخـ .

SOLITARIGESTE adj.

se rapporte à des individus (par ext. population) à comportement solitaire * i.e. ne manifestant aucune attraction mutuelle.

Terme strictement tautologique mais souvent convenable en vue d'éviter la confusion résultant de l'utilisation trop lâche de termes destinés à décrire la couleur et la forme.

Engl. "solitarigest"

SOLITARIGEST a.

(locust) showing solitary * behaviour, i.e. exhibiting no mutual attraction ; strictly tautological, but often convenient to avoid confusion which has resulted from loose extension of terms to describe colour and form.

Fr. "solitarigeste"

Fr. "solitarigeste"

Engl. "solitarigest"

ذو سلوك انعزالي

تتميز بالسلوك الانفرادي وتعيش منعزلة ومنفردة ، وقد وضع هذا الاصطلاح لكي يعني عند عدم التأكيد ، عن الاستعمال غير الدقيق لكلمة انعزالي Solitaria

SOLITARISME n.m.

Estat comportemental résultant de l'interindifférence, de l'inter-repulsion, ou même de l'interagressivité manifestée par les individus solitaires * d'une même population lorsqu'ils arrivent ou se trouvent à distance d'interaction.

Engl. "solitarism"

SOLITARISM n.

Mutual repulsion or indifference shown by solitary * locusts arriving or brought within range of mutual perception.

Fr. "solitarisme"

Fr. "solitarisme"

Engl. "solitarism"

الانعزالية الانفراد :

وهو عدم التالف السلوكي او عدم المشاركة ولا التلاصق او الشايقة ، بل التناحر واللامبالاة بين الافراد الانعزالية اذا ماتصادف وجاورت بعضها واصبحت في نطاق الادراك المشترك
 (Fr. : interaction ; E : mutual perception)

SOLITARISPECTE n.m. et adj.

se rapporte aux caractères d'aspect, chromatiques et morphologiques, et se dit d'un individu (par ext. d'une population) présentant un aspect associé apparemment exclusivement mais invariablement à un comportement solitaire * prolongé ; i.e. solitaricolore * et solitariforme *.

Engl. "solitarispect"

SOLITARISPECT a.

Showing the appearance associated apparently exclusively but not invariably with prolonged solitary * behaviour i.e. solitaricolor * and solitariform *.

Fr. "solitarispecte"

Fr. "solitarispecte"

Engl. "solitarispect"

ذو شكل دال على الطور الانفرادى :

حيث يظهر على الحشرة الشكل العام المرتبط ، غالبا وليس دائما ، بسلوك فردى ذى امد طويل .
ويستعمل احيانا اصطلاحان انعزالي اللون والمعزلى المظاهر للدلالة الاولية على ذلك .

SPARS n.m.

formation de solitaires * en densité suffisamment faible pour qu'il n'y ait entre eux pas d'interactions.

No english equivalent

= population of solitary * locusts at density sufficiently low to exclude any possibility of mutual perception (= isolated * in theoretical sense)

Fr. "spars"

Fr. "Spars"

جماعة مكونة من حشرات انعزالية بكافة قليلة لاتسع الا دراک المشترك بينها .

SURADIABATIQUE (gradient vertical)

Gradient vertical de température supérieur à celui de l'adiabatique sèche *.

Engl. "super-adiabatic lapse rate"

SUPER-ADIABATIC LAPSE RATE

Vertical temperature gradient of magnitude greater than the dry adiabatic lapse rate.

Fr. "gradient vertical suradiabatique"

Fr. "gradient vertical suradiabatique"

Engl. "super-adiabatic lapse rate"

المعدل الزائد للتغير اللاتبادى :

حيث يكون تدرج التغير في حرارة الهواء بالارتفاع ΔT قيمة متناسبة أكثر من المعدل العادي للتغير في الهواء الجاف، فيكون معدل التناقض أكثر من 10°C لكل كيلومتر من الارتفاع. وهذه الحالة تكلل وتشجع الحركات الراسية للهواء.

SYNOPTIQUE (carte)

Carte montrant d'une façon symbolique les observations d'éléments météorologiques faits simultanément dans un nombre de stations différents ; ou carte montrant l'analyse de telles observations.

Engl. "synoptic chart"

SYNOPTIC CHART

Chart showing symbolically observations of meteorological elements made simultaneously at a number of different stations ; or chart showing an analysis of such observations.

Fr. "carte synoptique"

Fr. "carte synoptique"

Engl. "synoptic chart"

خريطة الرصد الجوي (اليوم) او الخريطة الجوية الاجمالية :

يدون عليها ملاحظات متزامنة برموز متفق عليها او ارقام او خطوط تساوى العناصر الجوية مثل الضغط الجوى وحرارة الهوا، واتجاه وسرعة الرياح والسحب والرؤيا وغيرها والتى تسجل في نفس الوقت نفس عدد من الملاحظات .

او هي الخريطة التي تحتوى تحليلات لهذه المشاهدات ، وهي اساس التنبؤ الجوى (مع خريطة الهوا العلوى) .

TRACK n.f.

se rapporte à la direction du déplacement des ailes en vol par rapport au sol ; diffère de la route * (orientation) à cause de la dérive *.

Engl. "track"

TRACK n.

(of flying locusts aircraft) : direction of displacement relative to the ground ; differs from course * by drift *.

Fr. "track"

Fr. "Track"

Engl. "track"

السبيل - المسار الفعلى او خط الرحيل (بالنسبة للجراد الطائر) :

(F : direction,
E : course)
رغم ان المحور الطولى للجسم الطائر يدل على الاتجاه او الوجهة الظاهرة
فان هذا لا يستتبع ان وجهاه الارتفاع الفعلى تكون في اتجاه هذا المحور ، والفرق ناتج عن اتجاه مسرعة
الرج . والمسار الفعلى عبارة عن اتجاه الانتقال او زاويته بالنسبة لسطح الارض . او هو مسار
الطيران الفعلى مسقطا على الارض ويقارب الزاوية بين هذا الاتجاه وخط الطول في اتجاه عقرب الساعة .

TRAJECTOIRE n.f.

Route reliant des positions successives celles par exemple d'un essaim ou d'un échantillon d'air.

Engl. "trajectory"

TRAJECTORY n.

Route connecting successive positions, e.g. of swarm or of sample of air.

Fr. "trajectoire"

Fr. "trajectoire"

Engl. "trajectory"

خط او منحنى المسار:

وهو خط او منحنى للمواقع المتتابعة لمسيرة جسم ساير في الهواء او لكتلة صغيرة من الهواء نفسه او هو الخط الذي يربط مواقع متتابعة لحركة قطيبة رش مثلا او سرب جراد طائر او كتلة هوائية او لانتقال وضع جوى معين كمنخفض جوى او غيره .

TRANSIEN n.m. et adj.

se rapporte à ou désigne un individu (ou une population) acquérant (ou ayant acquis) i.e. congrégien * ou perdant (ou ayant perdu) i.e. dégrégien *, le comportement gréginaire et dont les modifications d'autres ordres qu'il peut encore subir sont en cours, partielles (nombre de caractères intéressés) ou incomplètes (intensité de la modification).

Engl. no equivalent

= a transiens(one)

= in course of transition between solitary * and gregarious * ; may be either congregans * or degregans*/dissocians *.

FR. "transien"

Fr. "transien"

نظير الانتقال : _____

وهو الفرد الذي اقتبس او يقتبس او يفقد السلوك التجمعي والذي تكون خصائصه المختلفة (من لون وقياسات) في طريق التحول .

TRANSIENS n.m. et adj.

se rapporte à/ou désigne un individu (ou une population) d'une espèce acridienne grégariante dont la modification en cours vers l'une ou l'autre phase (extrême) n'est que partielle (nombre de caractères intéressés) et incomplete (intensité de la modification).

Engl. "transiens"

TRANSIENS

in course of transition between solitary * and gregarious * ; individual in which modifications are still only partial (in relation to the number of characters concerned) and incomplete (in the intensity of the modification).

Fr. "transiens"

Fr. - Engl. "transiens"

الطور او المظاهر الانتقالية او الوسطى :

بين التجمعي والانعزالي او العكس، اي تكون الحشرة في مرحلة انتقال بين المظاهرتين القصبيتين وتنحد شكلًا وسلوكًا يدل على ذلك . وقد تكون الحشرات الانتقالية تفككية (انظر dissocians او واحدة في التجمع (انظر congregans

TRANSITI....

Préfixe pour la constitution des noms et qualificatifs à appliquer aux individus (ou populations) états ou caractères en cours de modification phasée * ; signifie intermédiaire, dans le sens : qui est entre deux extrêmes.

Dériv. : *transiti....geste, ...colore, ...specte, ...forme.*

Engl. "transiti..."

TRANSITI...

Prefix relating to *transiens* *.

Deriv. : *transiti...gest, ...color, ...spect, ...form.*

Fr. "transiti..."

"Transiti..."

بادئة في الكلمات تفيد معنى الانتقال او الوسطى (للتطور او المظاهر)

- | | |
|---|-----------------------|
| - <i>transiticolore</i> (F), <i>transiticolor</i> (E) | دات تلوين و_____ طى |
| - <i>transitiforme</i> (F), <i>transitiform</i> (E) | دات شكل و_____ طى |
| - <i>transitigeste</i> (F), <i>transitigest</i> (E) | دو سلوك و_____ طى |
| - <i>transitispecte</i> (F), <i>transitispect</i> (E) | ذات مظهر وسطى انتقالى |

TRANSITIFORME n.m. et adj.

Se rapporte aux caractères morphologiques et se dit d'un individu (par ext. d'une population d'une espèce grégariapte) présentant des caractères aux valeurs intermédiaires entre celles des états phasés extrêmes.

Terme à n'utiliser qu'en rapport avec les critères numériques tels les valeurs provisoires suivantes de rapports morphométriques (d'après Rainey 1962) ou tous autres critères numériques cités qu'un auteur voudrait préférer :

	<u>E/F</u>	<u>F/C</u>	<u>♀ E/♂ E</u>
gamme transitiforme ♂	2.08 à 2.13	3.62 à 3.79	
gamme transitiforme ♀	2.10 à 2.15	3.71 à 3.86	1.13 à 1.16

Valeurs obtenues par les moyennes de 9 échantillons d'ailés issus de populations congregans * et 4 échantillons d'ailés issus de populations larvaires dissocians *, provenant de l'Ethiopie, Arabie Saoudite, République de Somalie et du Soudan au cours de la période 1949-54, après avoir omis les valeurs se situant dans les ranches de solidariformes et gregariformes.

Engl. "transitiform"

TRANSITIFORM a.

Showing morphometric characteristics (of individuals or populations of a gregariapt * species), intermediate between those of extreme phase status.

Recommended for use only with reference to numerical criteria, such as the following tentative provisional values of the morphometric ratios, or any other stated numerical criteria which an author may prefer :

	<u>E/F</u>	<u>F/C</u>	<u>♀ E/♂ E</u>
transitiform range ♂	2.08 to 2.13	3.62 to 3.79	
transitiform range ♀	2.10 to 2.15	3.71 to 3.86	1.13 to 1.16

Given by sample mean values for 9 samples of adults from congregans * hopper populations and 4 samples of adults from dissocians hopper populations, in Ethiopia, Saudi Arabia, Somali Republic and Sudan taken during 1949-54, after omitting values falling in the solitariform and gregariform ranges.

Fr. "transitiforme"

دات شكل او تكوين وسطي :

بان يكون شكلها مميزاً لأحدى المراحل الانتقالية وتكونيتها الجسمى ومتريّة اعضائها وسطياً بين الانفرادى والجماعى .
ويفضل عدم استعمال هذا الاصطلاح الا استناداً الى قيم عدديّة كالمقاييس المؤقتة المدونة اعلاه او اية مقاييس مدونة يفضلها الباحث . وقد تم الحصول على تلك القيم الوسطية من نماذج حشرات كاملة اخذة في التجمع Congregans و ٤ نماذج حوريات dissocians واردة من العبيشة والعربية السعودية وجمهورية الصومال والسودان خلال الفترة ١٩٤٥-١٩٥٤ بعد ابعاد القيم المطابقة للأفراد انعزالية الشكل .

VELOCITE TERMINALE

se rapporte à la vitesse limite maximale atteinte par les gouttelettes de pulvérisation en chute libre quand l'accélération de la pesanteur est équilibrée par un frottement dû à la résistance de l'air.

Engl. "terminal velocity"

TERMINAL VELOCITY

(of spray-drops etc.) limiting maximum speed attained in free fall, when gravitational acceleration is balanced by drag due to air-resistance

Fr. "vitesse de chute"

Fr. "vitesse terminale"

Engl. "Terminal velocity"

السرعة النهائية :

بالنسبة لقطيرات الرش عبارة عن السرعة المحددة القصوى التي تتحذى بها حبيبة او قطرة اثناء سقوطها الحرفي الهوا ، فالقطيرة عند سقوطها تزداد سرعتها تدريجيا حتى تصل الى قيمة معينة ثبتت عند ها وهذه هي السرعة النهائية ، وهي نتيجة مقاومة الهوا لعجلة الجاذبية الارضية .

VERTICALE DE DESCENTE

se rapporte au degré de perte d'altitude d'un ailé en vol plané ou de gouttelettes de pulvérisation par rapport à l'air ; elle est de l'ordre de 1 mètre par seconde pour des gouttelettes de 100 microns.

Engl. "sinking speed"

SINKING SPEED

(of gliding locusts, spray-drops etc.) : rate of loss of height of gliding locust relative to the air ; about 1 m per second for 100 microns spray-drop.

Fr. "Verticale de descente"

Fr. "verticale de descente"

Engl. "sinking speed"

سرعة الغطس :

(طيران) : سرعة الهبوط : للجراد الطائر اسيابيا او انزلاقيا بالنسبة لسرعة الماء الهازيط المحيط ، والذى غالبا يكون موجودا على تخوم مناطق الاهوية الصاعدة .
فهي معدل تناقص الارتفاع للجراد الطائر الهازيط انزلاقيا . (F : vol plané ; E : gliding)
وبالنسبة لقطيرات الرش ، هي سرعة هبوطها بعد انبعاثها من نافثة الرشاشة وهى فى هذه الحالة تكون حوالى مترين الثانية لقطيرة الرش التى حجمها ٠٠١ ميكرون .

VITESSE AU SOL

vitesse de déplacement (d'un ailé etc.) par rapport au sol.

Engl. "ground speed"

GROUND SPEED

Speed of displacement (of flying locust etc...) relative to the ground.

FR. "vitesse au sol"

Fr. "vitesse au sol"

Engl. "ground speed"

سرعة الجسم الطاير او سرعة انتقاله بقدرة بالنسبة للارض او بالنسبة للابعاد على سطح الارض .

VITESSE DE CROISIÈRE

Vitesse propre * s'appliquant au vol prolongé ; pour le criquet pélerin, probablement de l'ordre de 15 km/heure.

Engl. "cruising speed"

CRUISING SPEED

Airspeed * appropriate to prolonged flight ; for desert locust probably about 15 km per hour.

Fr. "vitesse de croisière"

Fr. "vitesse de croisière"

Engl. "cruising speed"

سرعة الارتفاع أو التطوف :

وهي نفسها سرعة الهوا المناسبة للطيران الطويل في الجراد الصحراوي ويحتمل ان تكون حوالي ١٥ كيلومتر في الساعة .

VITESSE PROPRE n.f.

Vitesse de déplacement * (d'un insecte en vol etc.) par rapport à l'air non dérangé par son mouvement.

Engl. "airspeed"

AIRSPED N.

Speed of displacement * (of flying locust etc.) relative to the air undisturbed by its motion.

Fr. "vitesse propre"

Fr. "vitesse propre"

Engl. Airspeed"

السرعة الحقيقة للجسم الطائر :

وهي السرعة التي ينطلق بها الجسم الطائر فعلاً .

وهي الجراد الطائر سرعة تغير الموضع بالنسبة للهواء الذي حوله والذي لا يضطرب بحركته .

VOL n.m.

Action de voler ;

Aussi un grand nombre d'ailés observés en vol ensemble, mais sans évidence de déplacement soutenu comme un tout, i.e. en groupe *. Quand une telle évidence existe, il est préférable d'utiliser le terme essaim *. Peut parfois insinuer un petit essaim.

Engl. "flight"
"swarm"
"swarmlet"

FLIGHT n.

airborne displacement of locust individuals or of swarms.

Fr. "vol"

French term often used to indicate large groups of adults flying together but without evidence of sustained displacement as a whole ; may also mean a swarm * or more particularly a swarmlet *

Fr. "vol"
Engl. "flight"

الطيران :

تطلق الكلمة الفرنسية احيانا على مجموعة من الجراد طائرة معا بشكل مجموعة ، وعندما يفضل استعمال عبارة (F : essaim ; E : swarmlet) اي سرب . وتعنى العبارة احيانا سربا صغيرا (E : swarm).

VOL BATTANT

s'applique au criquet battant ses ailes, normalement à une fréquence d'environ 18-20 par seconde ; terme opposé au "vol plané".

Engl. "flapping flight"

FLAPPING FLIGHT

Flight with wing-beating, normally at a frequency of about 18-20 per second, as opposed to gliding flight"

Fr. "vol battant"

Fr. "vol battant"

Engl. "flapping flight"

الطيران الرفاف :

أى طيران مع خفق بالاجنحة ، عادة بمعدل ١٨ - ٢٠ رفرفة في الثانية ، بعمر الطيران الانسياقى
الذى يحدث دون رفرفة اجنحة .

VOL PARACHUTE

Descente presque verticale d'un ailé en vol plané *, dû probablement à une orientation contre-vent avec vent fort ; il est impossible que ceci implique une vitesse propre vraiment nulle comme dans le cas d'une parachute.

Engl. "parachuting flight"

PARACHUTING FLIGHT

near-vertical descent by gliding * locust, probably attributable to upwind orientation in high wind ; unlikely to imply actual forward airspeed of zero as with a parachute.

Fr. "vol parachuté"

Fr. "vol parachuté"

Engl. "parachuting flight"

الطيران الماينط او المظلن :

هبوط اقرب للراس للجرار الطائر انسابيا او انحداريا ، ويحتمل ان يرجع للطيران في مواجهة ربع شديدة .

VOL PLANE

Vol sans battement d'ailes ; terme opposé à "vol battant"
 A utiliser de préférence à "vol glissé"

Engl. "gliding"

GLIDING

(of locust) : flight without wing beating , as opposed
 to flapping flight *.

Fr. "vol plané"

Fr. "vol plané"

Engl. "gliding flight"

الطيران الانسيابي او الانحدارى او الانزلاقى

- دون رفرفة اجنحة ، بعكس الطيران الرفاف .

والانسياب في الملاحة الجوية يعني الطيران دون قدرة او قوة دافعة من محرك (الطيران الشراعي)
 وهذا النوع من الطيران يساعد على بقاء الحشرات طائرة في الهواء مدة ومسافات طويلة .

VOL ROULANT

se rapporte au vol d'un essaim dont les individus en totalité ou en majorité, volent d'une façon intermittente de sorte qu'il y a toujours quelques ailés posés sous l'essaim ; c'est le mode de vol d'essaim de loin le plus souvent étudié.

Engl. "rolling flight"

ROLLING FLIGHT

(of travelling swarm) with all or most of individual locusts flying intermittently, so that there are always some settled locusts beneath the swarm ; much the most common mode of swarm flight so far studied.

Fr. "vol roulant"

Fr. "vol roulant"
Engl. "rolling flight"

الطيران السلاف أو المتدرج :

للسرب المؤشك على الارتحال ، طيران نسبة كبيرة من الأفراد طيرانا متقطعاً والنسبة الباقية مستقرة ثم طيران جزء من المستقر واستقرار غيره من الطائر وهذا .
وهذا النوع أكثر ما جرت دراسته من أنواع الطيران .

VOL TOURBILLONNANT

s'applique au vol d'un essaim dont les individus volent en cercle ou cercles ; c'est souvent une impression attribuable à la diversité d'orientations communément observée entre les différents groupes d'ailés volant au sein d'un même essaim.

Engl. "circling flight"
"milling (of flying locusts)"

CIRCLING FLIGHT

(of swarm) : with constituent locusts flying in a circle or circles ; probably often an impression attributable to the diversity of orientation which is commonly observed between different groups of flying locusts within the same swarm.

Milling (of flying locusts) : flight without a common orientation

Fr. "for circling and milling" = "vol tourbillonnant"

Fr. "vol tourbillonnant"

Engl. "circling, milling flight"

الطيران الدوار - طيران التحوم

تطير الحشرات فوق المكان طيرانا حائما دون هدف في دائرة او دوائر وقد يكون ذلك لاختلاف التوجيه Orientation لمجموعات مختلفة من مكونات السرب .

وتطبق عبارة milling الانكليزية بصورة خاصة على الطيران دون وجدة ثابتة او مستقرة او عامة بين الجماعة .

VOL VIBRE

s'applique au battement d'ailes chez les ailés posés résultant probablement du dérangement à des températures trop basses pour permettre le vol *.

= frou-frou alaire

Engl. "fanning"

FANNING

(of locusts) : wing-beating by settled individuals, believed to result from disturbance at temperatures too low for flight.

Fr. "vol vibré"

"frou-frou alaire"

Fr. "vol vibré, frou-frou alaire"

Engl. "fanning"

الرفرفة - المروحة

- ذبذبات قوية مستمرة بالاجنحة وهي نصف مفتوحة والافراد مستقرة . يحدث على درجات حرارة منخفضة عن الحد المناسب للطيران حيث تزيد بالحركة العضلية حرارة الصدر عن الجو الخارجي .

VOL A VOILE

se rapporte au vol plané * (de préférence à glissé) d'ailés maintenant ou même gagnant de l'altitude dans un vol sans effort, en utilisant les courants ascendants ou les gradients de vents.

Engl. "soaring" (of gliding locusts)

SOARING

(of gliding locusts, etc...) maintaining or gaining height in non-powered flight, by the utilization of up-currents or wind gradients.

Fr. "vol à voile"

fr. "vol à voile"

Engl. "soaring"

التحليل———ق :

ويطبق على حشرات تحافظ على ارتفاعها بل تزيد ارتفاعا دون جهد مستفيدة من التبارات الصاعدة .

BIBLIOGRAPHIE ----- BIBLIOGRAPHY ----- المراجع -----

- Baron, S. 1972. The Desert Locust - Eyre Methuen - London, 228 pp.
- FAO, 1956. Report of the FAO Panel of Experts on long-term policy of Desert Locust control held London England 9-20 April 1956.
Meeting report n° : 1956/11 : FAD/56/5/3837 - 26 pp. 6 maps.
- Leftwich A.W. 1973. A dictionary of zoology. 3 rd edition Constable London
- Pasquier, R., 1952. Quelques propositions de terminologie acridologique.
Première note. Terminologie concernant le comportement et l'aspect des Acridae grégariaptes. Ann. Inst. Agric. Alger, Algiers, 6 (6) : 16 pp.
Deuxième note : Terminologie concernant les formations acridiennes. Bull. Off. Nat. anti-acrid. Alger n° 6 : 16 pp.
- Pasquier, R., 1946. Les étapes de la vie de la sauterelle pélerine ; Bull. Off. Nat. anti-acrid., Alger N° 1 (1945) : 7-13.
- Rainey, R.C. 1962. Some effects of environmental factors on movements and phase - change of locust populations in the field.. in Physiologie, comportement et écologie des acridiens en rapport avec la phase, CNRS, N° 114, 175-199.
- Rainey, R.C. 1976. Flight behaviour and features of the atmospheric environment, Symposium Royal Entomological Society. London 7 : 75-112.
- Sayer, H.J. 1956 A photographic method for the study of insect migration Nature, London, 177 - 226.
- Stower, W.J. 1959. The colour patterns of hoppers of the Desert Locust (Schistocerca gregaria Forskål). Anti-Locust Bull. N° 32, 75 pp.
- Uvarov, B.P. & Zolotarvesky, B.N. 1929. Phases of locusts and their interrelations. Bull. ent. Russ., London, 20 : 261-265.
- Uvarov, B.P. 1966. Grasshoppers and locusts, vol. 1, Anatomy, physiology, development, phase polymorphism, introduction to taxonomy, 481 pp.
- W.M.O. (O.M.M.) Meteorology and the Migration of the Desert Locust
N° 138 - T.P. 64 Technical note 54 and Anti-Locust Memoir 7, 1963, 115 p.
- World Meteorological Organization (W.M.O. - O.M.M.)
International Meteorological Vocabulary. W.M.O. (O.M.M.)
- N° 182 - T.P. 91, 276 pp., Geneva , 1966.

ALPHABETIC INDEXP A G E S

Adiabatic lapse rate	7	معدل التناقص الادياباتى او اللاتبادلى
" process	6	ظاهرة التغير اللاتبادلى
Adult	10	الحشرة الكاملة
Aerostatic	11	قدرة الدفع
Aggregation	12	تجمع - تعشش - تأليب
Appetence, appetency, appetition	14	التزوع (سلوك)
< i>gregarious -	14	- التجمع
<i>nutritional</i> -	14	- الى التغذى
<i>sexual</i> -	14	- الجنس
<i>social</i> -	14	- الاجتماعي
Azimuth	16	السم
Band	17	مجموعة او جماعة - رجل
Basking (menakinesis)	19	التشيس
Chromatophase	20	لونيات الطور
Cohesion	22	الالتصاق - الالتحام - الترابط
Competency	23	الجدارة - الاقتدار
Concentration	24	التركيز - التركيز - التحايل
- <i>area</i>	24	منطقة التركيز
Congregans	25	اخد في التجم
Congregati	26	(بادئة بمعنى) اخد في التجمع
- <i>color</i>	26	- ذوقون يدل على هذا التحول
- <i>form</i>	26	- ذوقات اعضاً ونسبة تدل على هذا التحول
- <i>gest</i>	26	- ذو سلوك يدل على هذا التحول
- <i>spect</i>	26	- ذو سلوك ولون ومقاسات تدل على هذا التحول
Convergence	29	التجم - الالتحام
Course (of flying locusts)	133	الوجهة - الاتجاه - المسار الظاهري
Course	133	التجي
Crowd	62	حشد - جمع
Crowded	94	محتشد - متراحم
Crowding		الاحتضان - التجمع
Cruising (flight)	155	الطيران الارتفاعى - طيران التطوان
- <i>speed</i>	155	سرعة طيران التطوان
Cumuliform (swarm)	33	سرير كام او مترافق

P A G E S

	السـدورة
Cycle	دورة التوالد او التكاثر
Reproductive	دورة الغزوـات او الاغـارات
Invasion	دورة الاطوار او الدورة الظـهرية
Phase	متـفاصـلـ
Degregans	فصـ التجمـع
Degregarisation	مقطـعـ (بـادـةـ) لـكلـماتـ تـدلـ عـلـىـ الـانتـقالـ نحوـ الـانـعزـالـ
Degregi...	ـ دـولـيـنـونـ بـدلـ عـلـىـ هـذـاـ التـحـولـ
- color	ـ دـوـمـاسـاتـ " " "
- form	ـ دـوـسـلـوكـ " "
- gest	ـ دـوـسـلـوكـ " "
- spect	ـ دـوـسـلـوكـ " "
Densation	التـكـاثـفـ - الانـدـماـجـ
Diapause	فترـةـ السـكـونـ اوـ الـكمـونـ
Discontinuity	الـانـقـطـاعـ - الـانـفـصـالـ
Intertropical	الـانـقـطـاعـ بـيـنـ المـدارـيـنـ
Dispersion	الـتـفـرقـ - التـشـتـتـ - التـبـعـثـ
- area	منـطـقـةـ الشـتـاتـ
active	الـتـفـرقـ الـإـيجـابـيـ
passive	الـتـفـرقـ السـلـبيـ
Displacement	الـانـتـقالـ - الـازـاحـةـ - الـانـزـاحـ
Active	الـانـتـقالـ الـإـيجـابـيـ
Passive	الـانـتـقالـ السـلـبيـ
Dissocians	تفـكـىـ - متـفـاصـلـ
Dissociation	الـاتـجـاهـ نحوـ التـفـكـ وـالـانـعزـالـ
Distribution	التـوزـعـ - تـسـوزـ
- area	منـطـقـةـ التـوزـعـ - منـطـقـةـ الـانتـشارـ
Doppler navigator	جهـازـ دـوـبـلـرـ الـلاـحـقـ
Drift	الـانـسـيـاقـ - الـانـسـيـابـ
Dry adiabatic lapse rate	مـعـدـلـ التـغـيرـ الـلاتـبـادـ لـالـجـافـ
Ecology	طـلـمـ الـبـيـئـةـ
Eidophase	مـظـهـرـ الطـورـ الشـكـاـنـيـ
Ethophase	مـظـهـرـ الطـورـ السـلـوكـيـ
Exploding bush	الـاقـلاـعـ بـاعـدـاـدـ كـبـيرـةـ
Fledging	انـصـلـاخـ الـسـدـورـ
Flegling	الـحـشـرـةـ الـكـامـلـةـ حـدـيـةـ الـانـسـلـاخـ
Fanning	الـرـفـقـةـ

P A G E S

Flight	157	الطيران
Circling - ,	162	الطيران الدوار
Cruising - ,	155	الطيران الارتفاعى
Fanning - ,	163	الرففـة
Flapping - ,	158	الطيران الرفاف
Gliding - ,	160	الطيران الانسياپي - الانحدارى - الانزلاقى
Milling - ,	162	الطيران دون وجهة ثابتـة
Parachuting - ,	159	الطيران الما بط او المظلـى
Rolling - ,	161	الطيران اللاف او المتـحـرـج
Soaring - .	164	التحليـق
 Front	 63	 جبهة او سطح انقضـال
Intertropical - ,	65	جبهة بين المدارية او الاستوائية
Mediterranean - ,	66	جبهة البحر الابيض المتوسط
Trade-wind - .	64	جبهة الريح الثابتـة الاتجـاه (التجارية)
 Glomation	 58	 تكوين الجمع
Glome	59	الجمع
Gradient	70	المنحدر - التدرج - درجة العيل
Gregaria	73	تجمـعـى
Gregariapt	74	ذوقـرات تجمـعـية
Gregariaptitude	75	القدرة او الطاقة التجمـعـية
Gregaricolor	77	ذوتـلوـين تجمـعـى
Gregaricoloration	76	التلوـين التجمـعـى
Gregariform	80	تجمـعـى الشـكـلـ
Gregariformity	81	الشكلـة التجمـعـيـة
Gregarigest	84	تجمـعـى السـلـوكـ
Gregarious	71	تجمـعـى
- phase	72	الطور (المظهر) التجمـعـى
Gregariousness	89	حالة التجمـع او التجمـعـى
Gregarisation	86	الاتجـاه الى التجمـع او التجمـعـى
Gregarisation area	82 & 87	منطقة التجمـع (التـقـشـى)
Gregarise (v.)	88	يتجمـعـى
Gregarism	89	حالة التجمـع او التجمـعـى
Gregarispect	90	تجمـعـى الـهـبـة
Gregarity	91	سلوك التجمـع

P A G E S

Grex	92	جهرة
Group	93	مجموعة
Grouping	45	حالة الافراد التي تكون جموعا
Holophase	96	مجموع او كامل خصائص الطور
Imago	10	الحضراء الكاملة
Infestation	98	الاصابات
- cycle	100	دورة الاصابات
- area	101	المنطقة المصابة
- - (gross)	102	اجمالى المنطقة المصابة
- - (net)	101	صافى المنطقة المصابة
Interaction		تبادل الفعل - التفاعل
Interattraction		التجاذب - الرابطة
Interinfestation	103	فتره السكون ون
Interplague period	103	فتره السكون او انحسار الاصابات
Inter-tropical Convergence Zone	30	الفاصلة بين الرياح التجارية
Invasion	104	غزو - غزوة - غارة
Invasion area	99	منطقة الانتشار - منطقة الغزوات
- cycle	100	دورة الغزوات
Inversion	31	الانعكاس - الانقلاب - التعاكس
- temperature	108	التعاكس الحراري
ground or surface inversion	106	التعاكس الحراري في طبقة الهواء المجاورة لسطح الارض
Inversion layer	31	طبقة هوائية افقية تتقل فيها الحرارة بالارتفاع
Isolated	110	منعزل - معزول - منفرد
Isothermal layer	33	الطبقة ثابتة الحرارة
Landing	15	الهبوط على سطح الارض او على سطح البحر
Lapse rate (temperature)	70	معدل التدرج او الانخفاض في درجة الحرارة بالارتفاع
Mass departure	44	المغادرة الجماعية
Migration	111	هجرة - ارتحال
Morphophase	112	الطور التشكلي من ناحية مثيرة الاعضا
Nomadism	117	البداوة
Orientation	118	التوجيه - الاتجاه
Outbreak area	83	منطقة التفشي او الشوب او الفورة
- centre	83	مركز " " " "

P A G E S

Parcel method	119	طريقة بحث حالة الجو
Phase	121	الطور - الحالة التشكيلية
Chromato - ,	20	الطور او المظاهر من الناحية اللونية
Etho - ,	60	“ ” السلوكية
Holo - .	96	“ ” بكم صفات وخصائصه
Phase theory	122	نظرية الاطوار
Phasiogenesis	124	تكون الاطوار او المظاهر
Phasiogenetic factor	123	عامل تشكيل
Phasiotropic	125	صفة تشكيلية (للطور)
Plague	18 & 105	وباء - نازلة
Pseudo-adiabatic process	126	تغير ذاتي لحرارة هوا مشبع
Recession	127	فترة السكون - فترة انحسار الاصابات
Regression	128	النكس
Regression area (seasonal)	129	منطقة التكوص الموسمى
- period	130	فترة النكس
Remission	131	فترة فتور او انحسار الاصابات
Saturation adiabatic lapse rate	8	معدل التغير اللاتبادلى في حرارة الهوا المشبع
Scattered	21	متفرق - بمفتر
Soaring	164	التحليق - الارتفاع
Solitaria	136	انفرادى - انعزالي - معتزل
Solitaricolor	137	ذو تكوين انعزالي
Solitariform	139	ذو الشكل الانعزالي
Solitarigest	140	ذو سلوك انعزالي
Solitarism	141	الانعزالية - الانفرد
Solitarispect	142	ذو شكل دال على الطور الانعزالي
Solitary	134	الانفرد - الانعزالي
- phase	135	الطور او المظاهر الانفرادى او الانعزالي
Spars	143	جماعة افراد انعزالي
Sparse		
Speed	154	السرعة الحقيقية للجسم الطائر
air - ,	156	السرعة الحقيقة للجسم الطائر
cruising - ,	155	سرعة الارتفاع او التطهاف
ground - ,	154	سرعة الطيران بالنسبة للأرض
sinking - ,	153	سرعة الغط

PAGE S

Stream away	44	بدء الارتحال الجماعي لسرب الجراد
Streaming (of locusts)	44	التدفق او الطيران الدفقى
Stress	28	ضغط دافع - اجهاد
Superadiabatic lapse rate	144	المعدل الزائد للتغير الاتبادى
Swarm	59	سرب
cumuliform	-	سرب ركامي
flying	-	” طائر ”
settled	-	” مستقر ”
Swarmlet	157	سرب - سرب صغير
Synoptic chart	145	الخريطة الجوية الاجمالية
Take-off	54	الاقلاع - الصعود - النهوض
forced	-	- الاضطرارى
spontaneous	-	- الذاتى
Temperature gradient	70	مجال او منحدر الحرارة
- inversion	108	الانقلاب او التماكس الحراري
- lapse rate	70	معدل تدرج الحرارة بالارتفاع
Terminal velocity	152	السرعة النهاية
Track	146	السبيل - المسلك الفعلى - خط الرحيل
Trade-winds	13	الرياح الثابتة الاتجاه (الرياح التجارية)
Trade-wind inversion	107	التماكس الحراري للريح ثابتة الاتجاه
Trajectory	147	خط او منحنى المسار
Transiens (phase)	149	الطور او المظاهر الانتقالية
Transiti -	150	(بادئة) في الكلمات تفيد معنى الانتقال
- color	150	ذات تكوين وسطى
- form	151	ذات نكل او تكوين وسطى
- gest	150	ذو سلوك وسطى
- spect	150	ذات خصائص مظهرية عامة تدل على الحالة الوسطية
Turbulence inversion	109	تماكس حراري في الجو بين طبقتين اسفلهما اضطراب
Upsurge		الفورة - الاضطراب - وصول الاسراب باعداد كبيرة